

การประเมินความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและ เส้นทางศึกษาธรรมชาติ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ The Assessment of Satisfactions with the Use of Tourist Service Areas and Nature Trails: A Case Study of Khao Yai National Park

ศุภชัย เปรมสมิทธิ์* และ ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล**
Supachai Premsmith* and Chaiyasit Dankittikul**

Received: December 23, 2021

Revised: July 17, 2022

Accepted: 8 August, 2022

บทคัดย่อ

การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและสภาพปัญหาของพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (2) ศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรกและน้ำตกเหวสุวัต (3) เสนอแนวทางการปรับปรุง และพัฒนาทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อเพิ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยวิธีการสำรวจพื้นที่ลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรมการใช้งานและองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว เพื่อกำหนดขั้นตอนการวิจัย ขอบเขตพื้นที่ศึกษา ประชากรกลุ่มตัวอย่างจากข้อมูลทางสถิติจำนวนทั้งสิ้น 360 คน

ผลการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ (1) ด้านบรรยากาศ แสดงให้เห็นว่า บริเวณพื้นที่มีธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่า รวมทั้งมีวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสสัมผัสกับธรรมชาติซึ่งทำให้รู้สึกผ่อนคลาย รองลงมาคือ (2) ด้านนันทนาการ แสดงให้เห็นว่าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีกิจกรรมที่หลากหลาย นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการเป็นกลุ่มครอบครัว เพื่อน และหมู่คณะเข้ามาใช้บริการ เพื่อเที่ยวชมธรรมชาติและสามารถทำกิจกรรมได้ทุกเพศทุกวัย (3) ด้านความปลอดภัย การดูแลความปลอดภัยในพื้นที่เขตบริการของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีมาตรการดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวน้อยที่สุดคือ (4) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งมีปัจจัยร่วมกันคือ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวลที่ถูกออกแบบโดยไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้งานของผู้พิการและผู้สูงอายุ

* นักศึกษาหลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย 10200

** อาจารย์ประจำหลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย 10200

* Landscape Architecture Program, Faculty of Architecture, Silpakorn University, Bangkok 10200, Thailand

** Faculty of Architecture, Silpakorn University, Bangkok 10200, Thailand

Corresponding author E-mail: Supachai.prem@hotmail.com* chai0302@yahoo.com**

Abstract

The Assessment of Satisfactions with the Use of Tourist Service Areas and Nature Trails: A Case Study of Khao Yai National Park has the objectives to (1) study and analyze the physical characteristics and problems of the tourist service area at Khao Yai National Park, (2) study the satisfaction levels of tourists in using services at the Visitor Centers in Haew Narok Waterfall and Haew Suwat Waterfall, and (3) propose guidelines to improve and develop physical areas as well as facilities to increase the potential of Khao Yai National Park for tourists attraction. The study was performed through surveys of physical area, usage behavior, and factors affecting the satisfaction of tourists to define research procedures, scope of the study, and the sample population from statistical data of 360 people. The results of the research revealed that tourists were most satisfied with (1) ambience which indicates that the area is naturally abundant with flora and fauna biodiversity, as well as beautiful sceneries where tourists can experience and indulge with nature to relax. Followed by (2) entertainment which shows that Khao Yai National Park has a variety of activities for all ages where different types of tourists such as family, friends or other groups who come to visit can enjoy. Followed by (3) safety which implies that the service area at Khao Yai National Park has effective measures to ensure safety of life and properties of visitors. The factor that least affects the satisfaction of tourists is (4) physical Environment that has a common factor which is the facilities for everybody that have been designed without being conducive to the use of disabled and elderly people.

คำสำคัญ: การประเมินความพึงพอใจ แหล่งท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

Keywords: Post-Occupancy Evaluation, Visitor Attractions, Khao Yai National Park

บทนำ

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นอุทยานแห่งชาติแห่งแรกของประเทศไทย มีเนื้อที่ประมาณ 2,168 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,355,396 ไร่ มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 3 ของประเทศได้รับสมญานามว่าเป็น “อุทยานมรดกของอาเซียน” เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติทับลาน อุทยานแห่งชาติปางสีดา อุทยานแห่งชาติตาพระยา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ ได้รับการประกาศให้เป็นมรดกโลกทางธรรมชาติจากองค์การยูเนสโก ภายใต้ชื่อกลุ่มผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ (สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2548)

จากสถิตินักท่องเที่ยวย้อนหลังปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยประมาณ 1,408,000 คนต่อปี (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2561) ถือว่าเป็นอุทยานแห่งชาติที่ได้รับความนิยมมาเที่ยวมากที่สุดของประเทศไทย เนื่องจากในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ มากนัก การเข้าถึงมีความสะดวกสบาย เป็นแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลกทางธรรมชาติ มีระบบนิเวศที่มีความสมบูรณ์ มีจุดท่องเที่ยวทางธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลาย ทั้งนี้ทางอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนา

พื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับปริมาณนักท่องเที่ยวแต่ยังเกิดปัญหาและอุปสรรคต่อการใช้งาน สภาพพื้นที่บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ยังไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยว ทำให้เกิดปัญหาการใช้งานพื้นที่ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ส่งผลต่อความพึงพอใจการใช้งานของนักท่องเที่ยว

สภาพปัจจุบันจากการที่มีนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก จนทำให้เกิดปัญหานักท่องเที่ยวหนาแน่นเกินขีดจำกัดการรองรับของพื้นที่ พื้นที่ในการรองรับกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ ลานจอดรถ ลานกางเต็นท์ ร้านอาหารและห้องสุขา ไม่เพียงพอเกิดความแออัดหนาแน่น ส่งผลให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อม (ธนภัทร ทองสอน, 2564) ดังนั้นการปรับปรุงและการพัฒนาจึงควรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน การออกแบบควรคำนึงถึงสภาพแวดล้อม เพื่อใช้เป็นพื้นที่ต้นแบบในการพัฒนามาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกในเขตอุทยานแห่งชาติให้ได้มาตรฐานระดับสากลต่อไป

จากเหตุผลดังกล่าวการศึกษาระดับความพึงพอใจต่อการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จึงเป็นเรื่องสำคัญเพื่อให้เกิดการปรับปรุงและการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวให้ดียิ่งขึ้น มีความพร้อมที่จะรองรับนักท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และเป็นการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยว และการให้บริการของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

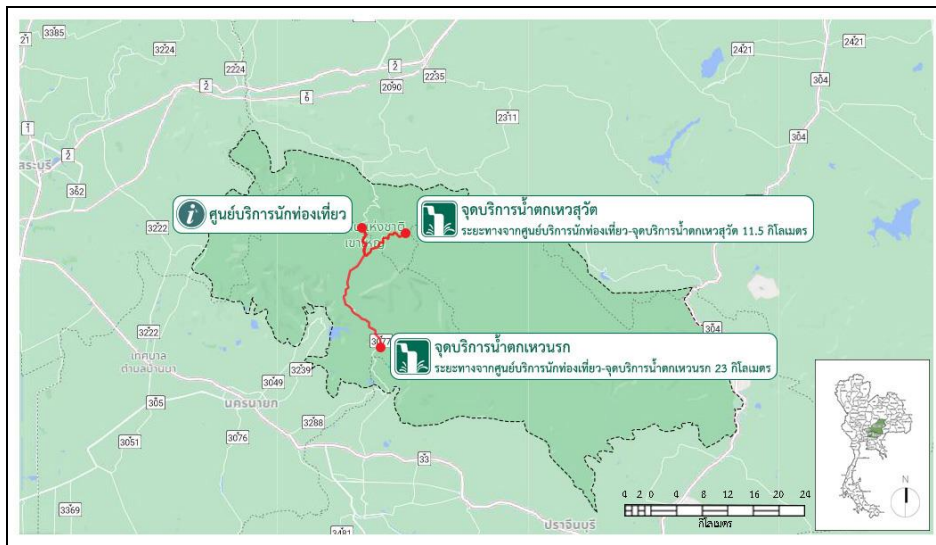
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ และสภาพปัญหาของพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก และจุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต
3. เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาทางกายภาพ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเพิ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตด้านพื้นที่ในการวิจัย พื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ภาพที่ 1)

- 1) ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
- 2) จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก
- 3) จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต



ภาพที่ 1 แสดงตำแหน่งพื้นที่การศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการประเมินความพึงพอใจการใช้งานพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลภาคเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลผังบริเวณเขตพื้นที่บริการนักท่องเที่ยว แนวคิดในการออกแบบวางผังอุทยานแห่งชาติ และการประเมินหลังการใช้งาน (Post Occupancy Evaluation) เพื่อสรุปแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาทางด้านลักษณะทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1.2 ศึกษาข้อมูลภาคสนามที่ได้จากการสำรวจพื้นที่ ถ่ายภาพ ทำแผนที่ โดยเก็บข้อมูลจากการสังเกตการณ์ และจากการทำแบบสอบถาม รวมถึงการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย เลือกสอบถามเฉพาะผู้ใช้บริการภายในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้บริการโดยใช้วิธีของ ทาโร ยามาเน่ ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 (Taro Yamane, 1973) การวิจัยครั้งนี้สามารถคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนทั้งสิ้น 360 คน แบ่งออกเป็นบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจำนวน 150 คน จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก จำนวน 105 คน และจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัตจำนวน 105 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การสำรวจและสังเกต เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่และพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวต่อการใช้งานบริเวณพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยการถ่ายภาพ ร่างแบบและทำการจดบันทึกเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน

3.2 การใช้แบบสอบถาม เพื่อใช้สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้งานพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว ลักษณะพฤติกรรมการใช้งาน และความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก และน้ำตกเหวสุวัต โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ 2) ด้านบรรยากาศ 3) ด้านนันทนาการ 4) ด้านความปลอดภัย

3.3 การสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลด้านทัศนคติและการรับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้งานพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว โดยการสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งานเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการเพิ่มเติม

3.4 ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในเขตอุทยานแห่งชาติ เพื่อใช้พิจารณาร่วมกับแบบสอบถามและความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ผลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป รวมถึงแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาทางด้านลักษณะทางกายภาพ และสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวให้มีความเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการศึกษา

เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดไว้ดังนี้

ค่าระดับความคิดเห็น	มากที่สุด	มีค่าเป็น	4.51 - 5.00
	มาก	มีค่าเป็น	3.51 - 4.50
	ปานกลาง	มีค่าเป็น	2.51 - 3.50
	น้อย	มีค่าเป็น	1.51 - 2.50
	น้อยที่สุด	มีค่าเป็น	1.00 - 1.50

1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.87 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก คือ ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นได้ชัดเจนและมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก มีค่าเฉลี่ย 4.16 การแบ่งพื้นที่การใช้งานและจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 3.97 มีป้ายสื่อความหมายเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย 3.95 รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ มีค่าเฉลี่ย 3.91 พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.88 ห้องสุขา ถูกสุขอนามัย และมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.71 และมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล มีค่าเฉลี่ย 3.51

- จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก คือ ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นชัดเจนและมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก มีค่าเฉลี่ย 3.99 พื้นที่จอดรถสามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.90 การแบ่งพื้นที่การใช้งานและจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 3.73 ป้ายสื่อความหมายเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย 3.72 รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ มีค่าเฉลี่ย 3.70 ห้องสุขา ถูกสุขอนามัย และมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.61 และนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คือ มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล มีค่าเฉลี่ย 3.01

- จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.95 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก คือ พื้นที่จอดรถสามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.45 ห้องสุขา ถูกสุขอนามัยและมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.14 ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นได้ชัดเจนและมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก มีค่าเฉลี่ย 4.10 การแบ่งพื้นที่การใช้งานและจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.01 รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ มีค่าเฉลี่ย 3.99 มีป้ายสื่อความหมาย เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย 3.78 และนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คือ มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล มีค่าเฉลี่ย 3.15 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงระดับความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

ประเด็นความพึงพอใจ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ	ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว			น้ำตกเหวนรก			น้ำตกเหวสุวัต		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
1. การแบ่งพื้นที่การใช้งานและการจัดวางอาคารได้ อย่างเหมาะสม	3.97	0.74	มาก	3.73	0.59	มาก	4.01	0.66	มาก
2. รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	3.91	0.73	มาก	3.70	0.68	มาก	3.99	0.65	มาก
3. มีป้ายสื่อความหมาย เพื่อให้นักท่องเที่ยว ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่จุดให้บริการและ แหล่งท่องเที่ยว	3.95	0.84	มาก	3.72	0.83	มาก	3.78	0.77	มาก
4. ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมอง เห็นได้ชัดเจนและมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก	4.16	0.74	มาก	3.99	0.64	มาก	4.10	0.80	มาก
5. พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับปริมาณได้อย่าง เพียงพอ	3.88	0.85	มาก	3.90	0.74	มาก	4.45	0.63	มาก
6. ห้องสุขา ถูกสุขอนามัย และมีจำนวนเพียงพอต่อ ความต้องการ	3.71	0.87	มาก	3.61	0.77	มาก	4.14	0.69	มาก
7. มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล	3.51	0.98	มาก	3.01	0.91	ปานกลาง	3.15	0.82	ปานกลาง
รวม	3.87	0.82	มาก	3.67	0.74	มาก	3.95	0.72	มาก

2) ด้านบรรยากาศ

- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านบรรยากาศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.35 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คือ บรรยากาศร่มรื่นเหมาะกับการพักผ่อนหย่อนใจ มีค่าเฉลี่ย 4.52 ส่วนหัวข้อย่อยที่มีความพึงพอใจระดับมาก ประกอบด้วย บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.42 จุดชมวิวิทิวทัศน์ที่สวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.31 และการตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ มีค่าเฉลี่ย 4.13

- จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านบรรยากาศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.02 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง การตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ มีค่าเฉลี่ย 4.39 มีจุดชมวิวิทิวทัศน์ที่สวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.12 บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.99 และบรรยากาศร่มรื่นเหมาะกับการเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ มีค่าเฉลี่ย 3.58

- จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านบรรยากาศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.35 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ บรรยากาศร่มรื่นเหมาะกับการพักผ่อนหย่อนใจ มีค่าเฉลี่ย 4.50 บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.42 มีจุดชมวิวิทิวทัศน์ที่สวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.41 และการตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ มีค่าเฉลี่ย 4.05 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงระดับความพึงพอใจด้านบรรยากาศ

ประเด็นความพึงพอใจด้านบรรยากาศ	ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว			น้ำตกเหวนรก			น้ำตกเหวสุวัต		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. บรรยากาศร่มรื่น เหมาะกับการพักผ่อนหย่อนใจ	4.52	0.61	มากที่สุด	3.58	0.83	มาก	4.50	0.52	มาก
2. บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม	4.42	0.56	มาก	3.99	0.64	มาก	4.42	0.56	มาก
3. การตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	4.13	0.79	มาก	4.39	0.49	มาก	4.05	0.63	มาก
4. มีจุดชมวิวยอดนิยมที่สวยงาม	4.31	0.75	มาก	4.12	0.60	มาก	4.41	0.55	มาก
รวม	4.35	0.70	มาก	4.02	0.64	มาก	4.35	0.56	มาก

3) ด้านนันทนาการ

- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านการนันทนาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ กิจกรรมในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.15 กิจกรรมมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ มีค่าเฉลี่ย 4.06 และกิจกรรมมีความเหมาะสมของคนทุกกลุ่มวัย มีค่าเฉลี่ย 3.79

- จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านการนันทนาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.87 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ กิจกรรมในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.10 กิจกรรมมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ มีค่าเฉลี่ย 3.86 และกิจกรรมมีความเหมาะสมของคนทุกกลุ่มวัย มีค่าเฉลี่ย 3.64

- จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านการนันทนาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ กิจกรรมมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ มีค่าเฉลี่ย 4.17 กิจกรรมในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.16 และนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คือ กิจกรรมมีความเหมาะสมของคนทุกกลุ่มวัย มีค่าเฉลี่ย 3.48 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงระดับความพึงพอใจด้านนันทนาการ

ประเด็นความพึงพอใจด้านนันทนาการ	ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว			น้ำตกเหวนรก			น้ำตกเหวสุวัต		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1 กิจกรรมในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย	4.15	0.77	มาก	4.10	0.72	มาก	4.16	0.67	มาก
2. กิจกรรมมีความเหมาะสมของคนทุกกลุ่มวัย	3.79	0.86	มาก	3.64	0.91	มาก	3.48	0.65	ปานกลาง
3. กิจกรรมมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่	4.06	0.76	มาก	3.86	0.69	มาก	4.17	0.71	มาก
รวม	4.00	0.80	มาก	3.87	0.78	มาก	3.94	0.68	มาก

4) ด้านความปลอดภัย

- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านความปลอดภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.01 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ย 4.21 มีการติดตั้งป้ายและสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่างๆ มีค่าเฉลี่ย 4.01 การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจากบริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย 3.97 มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.95 และการสัญจรทางเท้ากับทางรถยนต์มีการแยกส่วนกันอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.93

- จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านความปลอดภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.88 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ย 4.03 มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.90 การสัญจรทางเท้ากับทางรถยนต์มีการแยกส่วนกันอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.86 การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจากบริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย 3.83 และมีการติดตั้งป้ายและสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่างๆ มีค่าเฉลี่ย 3.77

- จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต ผลการศึกษาความพึงพอใจในด้านความปลอดภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 เมื่อวิเคราะห์เป็นหัวข้อย่อยพบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ย 4.41 การสัญจรทางเท้ากับทางรถยนต์มีการแยกส่วนกันอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.99 มีการติดตั้งป้ายและสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่างๆ มีค่าเฉลี่ย 3.86 การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจากบริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย 3.85 และมีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.59 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงระดับความพึงพอใจด้านความปลอดภัย

ประเด็นความพึงพอใจความปลอดภัย	ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว			น้ำตกเหวนรก			น้ำตกเหวสุวัต		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. มีการติดตั้งป้ายและสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่างๆ	4.01	0.93	มาก	3.77	0.71	มาก	3.86	0.77	มาก
2. การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจากบริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว	3.97	0.94	มาก	3.83	0.70	มาก	3.85	0.74	มาก
3. การสัญจรทางเท้ากับทางรถยนต์มีการแยกส่วนกันอย่างชัดเจน	3.93	0.86	มาก	3.86	0.64	มาก	3.99	0.75	มาก
4. มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยปฏิบัติงานในบริเวณ พื้นที่ให้บริการตลอดเวลา	4.21	0.75	มาก	4.03	0.62	มาก	4.41	0.60	มาก
5. มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน	3.95	0.96	มาก	3.90	0.73	มาก	3.59	0.69	มาก
รวม	4.01	0.89	มาก	3.88	0.68	มาก	3.94	0.71	มาก

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาจากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่างๆ การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและสภาพปัญหาของพื้นที่จุดให้บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1) ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ตามสภาพในปัจจุบันพบว่า บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมีลักษณะพื้นที่เป็นแอ่งกระทะอยู่บริเวณทางโค้งมีถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 2090 ตัดผ่านกลางทำให้บดบังมุมมองที่จะนำไปสู่อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เนื่องจากมีถนนสายหลักตัดผ่านกลางบริเวณศูนย์บริการและศูนย์อาหารที่ตั้งอยู่บริเวณทางโค้ง ทำให้รถขับด้วยความเร็วและทัศนวิสัยในการมองเห็นไม่ดีเท่าที่ควร เสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ จากการเข้าไป-มาระหว่างศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและศูนย์อาหารมีขนาดพื้นที่จำกัด การขยายพื้นที่รองรับนักท่องเที่ยวในอนาคตทำได้ลำบาก เพราะมีแหล่งน้ำลำตะคองโอบล้อมอยู่ทางทิศ ส่วนอีกด้านเป็นเนินเขาป่ารกทึบ พบเจอสัตว์ป่าออกมาหากินใกล้กับพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เช่น กวาง ลิง ช้างป่า พื้นที่แบ่งเป็น 2 ส่วน คนละฝั่งถนนแบ่งตามการใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน ส่วนที่ 1 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ประกอบไปด้วยทำการอุทยานแห่งชาติ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ร้านค้าสวัสดิการ อาคารซ่อมบำรุงสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องสุขาและลานจอดรถ ส่วนที่ 2 บริเวณศูนย์อาหาร ประกอบไปด้วย ศูนย์อาหาร ร้านค้าสวัสดิการ ร้านกาแฟ ห้องสุขาและลานจอดรถ จัดเป็นพื้นที่ทางธรรมชาติที่พัฒนา กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้แก่ ปิกนิก ชมวิวทิวทัศน์ธรรมชาติ ถ่ายภาพ เข้าชมนิทรรศการให้ความรู้เกี่ยวกับเขาใหญ่-ดงพญาเย็น ณ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และเดินป่าเส้นทางศึกษาศูนย์บริการนักท่องเที่ยว – น้ำตกกองแก้ว

1.1) สถานที่ตั้งและการเข้าถึง พบว่าทำเลที่ตั้งศูนย์บริการนักท่องเที่ยวในปัจจุบันไม่เป็นศูนย์กลางของแหล่งท่องเที่ยวไม่สะดวกต่อการเข้าถึงสำหรับผู้เดินทางขึ้นมาจากฝั่งด้านเนินหอม จังหวัดปราจีนบุรี ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวหลักโดยตรง คือ น้ำตกเหวนรก น้ำตกเหวสุวัต ผาเดียวดาย ผาตรอมใจ ลานกางเต็นท์ลำตะคอง และลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้ โดยไม่แวะที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อรับรู้ข้อมูลและข้อปฏิบัติตนก่อนเข้าไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ส่งผลให้เกิดปัญหาการทำลายธรรมชาติหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่าโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และอาจทำให้เกิดอันตรายต่อนักท่องเที่ยวและสัตว์ป่า

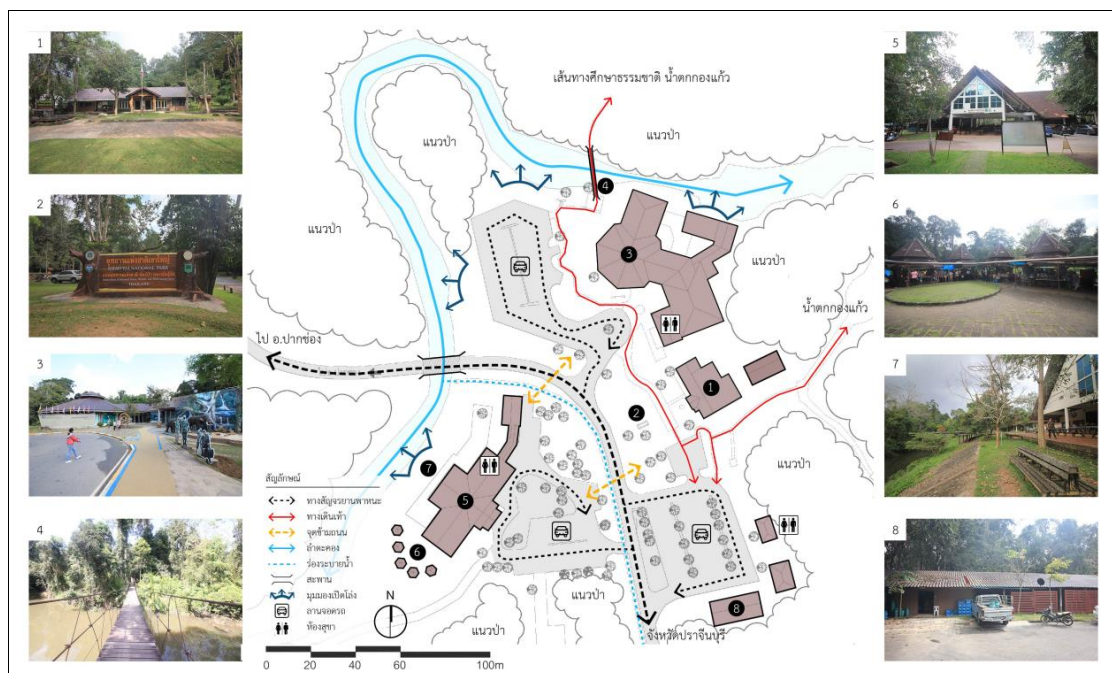
1.2) อาคารและสิ่งปลูกสร้าง อาคารต่างๆ วางตำแหน่งกระจายตัวตามพื้นที่จำแนกการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างชัดเจน เปิดรับมุมมองริมน้ำลำตะคอง รูปแบบสถาปัตยกรรมแตกต่างกันไปตามยุคที่ก่อสร้าง

1.3) ศูนย์อาหาร-ร้านค้าสวัสดิการ การออกแบบพื้นที่ของศูนย์อาหารจะมีส่วนของซุ้มขายอาหารที่เรียงกันอยู่ด้านข้างของอาคารศูนย์อาหารพบว่า ขาดความเป็นระเบียบ สวยงาม ลักษณะรูปแบบอาคารไม่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ในช่วงฤดูฝนเมื่อมีลมกระโชกแรงจะละอองฝนสาดเข้าภายในศูนย์อาหารพื้นที่ส่วนที่นั่งรับประทานอาหาร

1.4) เส้นทางศึกษาธรรมชาติน้ำตกกองแก้ว มีระยะทาง 1.2 กิโลเมตร นักท่องเที่ยวใช้เวลาเดินประมาณ 45 นาที เป็นเส้นทางเดินป่าระยะสั้นที่สุด และสภาพทางเดินสะดวกที่สุด เหมาะกับนักท่องเที่ยวทุกเพศทุกวัย หลังจากข้ามสะพานแขวน เส้นทางสัญจรทางเดินเท้าจะเป็นวัสดุอิฐบล็อก บางพื้นที่เป็นยางแอสฟัลท์ ผิวทางบางช่วงไม่ต่อเนื่องและชำรุด มีขึ้น-ลงเนินบางพื้นที่ มีป้ายสื่อความหมายเป็นระยะตลอดเส้นทาง เส้นทางจะลัดเลาะในป่าดิบชื้นสลับกับป่าดิบแล้งที่มีความอุดมสมบูรณ์ ลักษณะเส้นทางเดินทางเดียว วนกลับมาที่เดิมบริเวณด้านหลังที่ทำการอุทยานแห่งชาติ

1.5) ลานจอดรถ พื้นที่ลานจอดรถบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว มีลานจอด 3 บริเวณ ได้แก่ หน้าศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ด้านข้างที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และบริเวณศูนย์อาหาร ลานจอดรถทั้งสามจุดเป็นลานคอนกรีต มีการตีเส้นช่องจอดแบ่งตามประเภทยานพาหนะ ได้แก่ รถยนต์ส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ และรถจักรยาน แต่ในบางบริเวณยังไม่มีการตีเส้นช่องจอดรถ ซึ่งช่องจอดรถยนต์จะตั้งฉากขนานกับแนวทางเดินรถ ทั้งนี้ระบบสัญญาณภายในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ถูกจำกัดด้วยลักษณะทางกายภาพของพื้นที่อย่างไร บางพื้นที่จึงไม่สามารถจัดทำได้ตามมาตรฐาน

1.6) ห้องสุขา ห้องสุขาบางพื้นที่มีการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล แต่ยังไม่ได้มาตรฐานอย่างเหมาะสมสำหรับผู้พิการและคนทุพพลภาพ ระยะความกว้างของพื้นที่ สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ การติดตั้งไม่เป็นไปตามมาตรฐาน บางจุดชำรุดเสียหายไม่พร้อมใช้งาน (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 แสดงลักษณะทางกายภาพบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

2) จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพพื้นที่ตามสภาพในปัจจุบันพบว่า ตำแหน่งที่ตั้งอยู่บริเวณ เส้นทางหลวงหมายเลข 3077 ห่างจากทางขึ้น-ลงด่านเนินหอม เป็นระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน การเดินทางมีความสะดวกต่อการเข้าถึงจุดบริการนักท่องเที่ยว มีสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย ร้านค้าสวัสดิการ ศาลาพักผ่อน ห้องสุขา และลานจอดรถ จัดเป็นแหล่งนันทนาการประเภทพื้นที่ธรรมชาติที่ส่งเสริมโดยใช้นายยนต์ ระดับศักยภาพสูง กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้แก่ ชมทัศนียภาพ เดินศึกษาธรรมชาติ และถ่ายภาพ

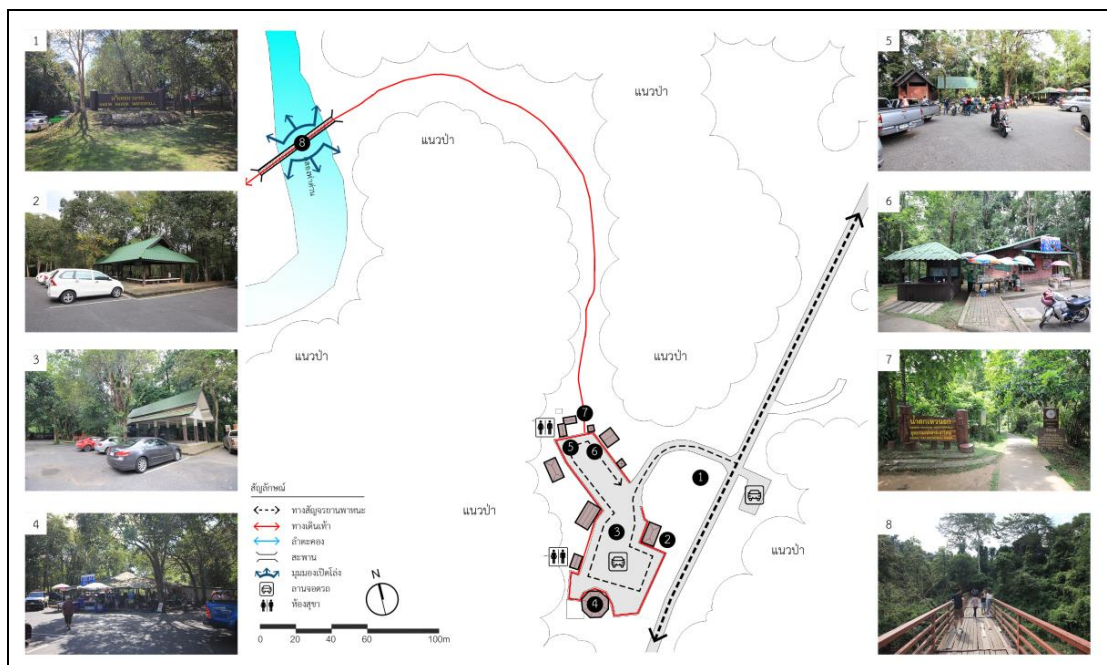
2.1) อาคารและสิ่งปลูกสร้าง อาคารมีลักษณะกระจายตัว ไม่มีการออกแบบวางผังที่ชัดเจน สิ่งปลูกสร้างมีความทรุดโทรม รูปแบบสถาปัตยกรรมแตกต่างกันไปตามยุคที่ก่อสร้าง

2.2) เส้นทางเดินเที่ยวชมน้ำตกเหวนรก มีระยะทาง 1 กิโลเมตร นักท่องเที่ยวใช้เวลาเดินประมาณ 30 นาที ระหว่างทางสามารถเดินชมธรรมชาติสองข้างทาง มีป้ายสื่อความหมายเป็นระยะๆ เมื่อถึงน้ำตกจะมีบันไดคอนกรีตมีราวเหล็กทั้งสองข้างลงไปอีกราว 50 เมตร ซึ่งค่อนข้างชัน เมื่อลงไปถึงจุดชมวิวชั้นที่ 1 สามารถเห็นความสวยงามของน้ำตกได้อย่างชัดเจน

2.3) ร้านค้าสวัสดิการ จากการสำรวจพฤติกรรมนักท่องเที่ยว พบว่านักท่องเที่ยวรับประทานอาหารบริเวณร้านค้าสวัสดิการที่ทางอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จัดเตรียมพื้นที่ไว้ แต่ยังมีนักท่องเที่ยวบางส่วนที่นำอาหารมาเอง และนั่งรับประทานบริเวณศาลา อาจทำให้สัตว์ป่าประเภทลิงมาแย่งอาหารจนเกิดพฤติกรรมดุร้ายทำร้ายนักท่องเที่ยวได้

2.4) ลานจอดรถ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ใช้เวลาในการประกอบกิจกรรมเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงวันธรรมดาลานจอดรถสามารถรองรับรถยนต์ของนักท่องเที่ยวได้เพียงพอ ส่วนวันหยุดช่วงเทศกาลมีนักท่องเที่ยวมาเที่ยวชมน้ำตกเหวนรกเป็นจำนวนมาก ปริมาณการใช้งานค่อนข้างสูงไม่เพียงพอสำหรับการใช้งาน มีนักท่องเที่ยวบางส่วนนำรถมาจอดบริเวณไหล่ทางอาจเกิดความไม่ปลอดภัย

2.5) ห้องสุขา ในช่วงวันธรรมดาปริมาณห้องสุขาเพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว ในช่วงวันหยุดเทศกาลห้องสุขาไม่เพียงพอต่อการรองรับนักท่องเที่ยว ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งานโดยเฉพาะส่วนห้องสุขาหญิงส่วนตำแหน่งที่ตั้งห้องสุขาบริเวณทางไปน้ำตกเหวนรกยังไม่เหมาะสม (ภาพที่ 4)



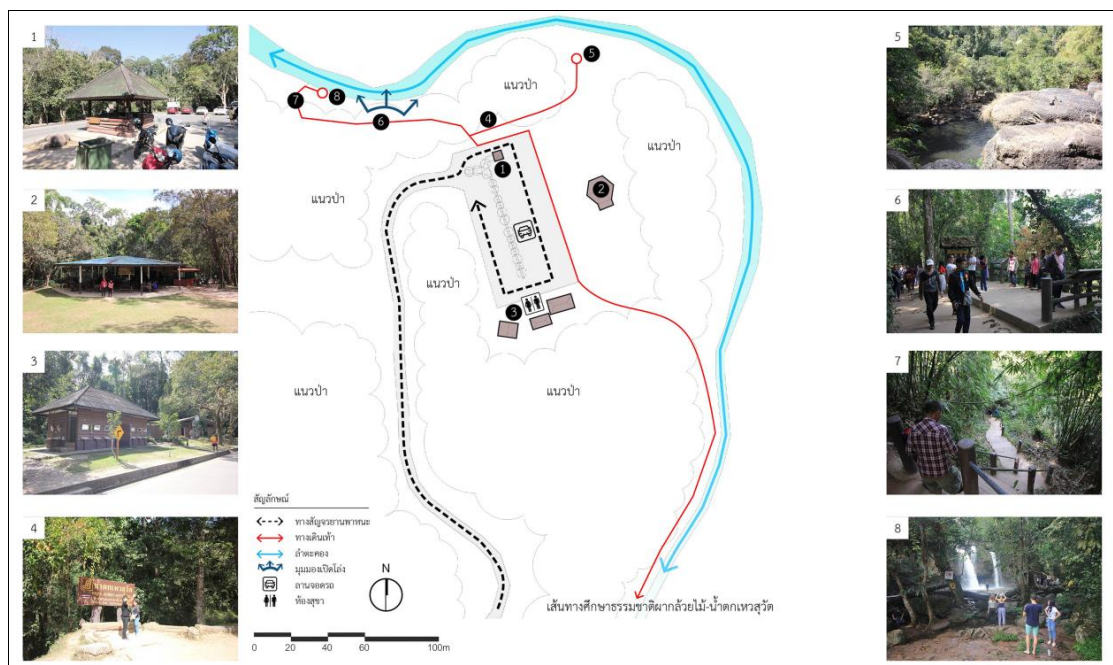
ภาพที่ 4 แสดงลักษณะทางกายภาพบริเวณจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก

3) **จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต** จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพพื้นที่ตามสภาพในปัจจุบันพบว่า จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต ใช้เส้นทางเดียวกับลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร (แบบไป-กลับ) นักท่องเที่ยวสามารถใช้เส้นทางศึกษาธรรมชาติผากล้วยไม้-น้ำตกเหวสุวัต ไปยังจุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต เป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตรได้ บริเวณที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัตมีสิ่งอำนวยความสะดวกไว้บริการ ประกอบไปด้วย ร้านค้าสวัสดิการ ห้องสุขา และลานจอดรถ จัดเป็นแหล่งนันทนาการประเภทพื้นที่ธรรมชาติกึ่งพัฒนา ระดับศักยภาพสูง กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้แก่ เล่นน้ำตก ชมทัศนียภาพ เดินป่า ศึกษาธรรมชาติ และถ่ายภาพ

3.1) เส้นทางศึกษาธรรมชาติ น้ำตกเหวสุวัต-น้ำตกผากล้วยไม้ เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติเชื่อมระหว่างสองน้ำตก มีระยะทาง 3 กิโลเมตร นักท่องเที่ยวใช้เวลาเดินประมาณ 2 ชั่วโมง สภาพเส้นทางส่วนใหญ่เป็นทางเดินลัดเลาะไปตามลำห้วยลำตะคองที่ค่อนข้างร่มรื่น ผ่านป่าไผ่สลับกับป่าดิบ-แล้งเป็นระยะๆ เส้นทางไม่ลาดชัน มีป้ายสื่อความหมาย และป้ายเตือนระวังสัตว์เป็นระยะๆ ตลอดเส้นทาง

3.2) ลานจอดรถ ลานจอดรถบริเวณน้ำตกเหวสุวัต สามารถรองรับปริมาณรถยนต์ได้ประมาณ 240 คัน ทางอุทยานแห่งชาติได้ตีเส้นช่องจอดรถยนต์ และจัดที่จอดรถสำหรับจักรยานยนต์และจักรยานไว้ ลานจอดรถน้ำตกเหวสุวัตสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ทั้งช่วงวันธรรมดา ส่วนวันหยุดเทศกาลมีปริมาณรถยนต์จำนวนมากทำให้ไม่เพียงพอกับช่วงเวลาดังกล่าว

3.3) ห้องสุขา บริเวณน้ำตกเหวสุวัตในช่วงวันธรรมดาเพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว แต่ในช่วงวันหยุดเทศกาลนั้นไม่เพียงพอในการรองรับนักท่องเที่ยว ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งานโดยเฉพาะส่วนห้องสุขาหญิง และปัญหาห้องสุขามีกลิ่นไม่พึงประสงค์ (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 แสดงลักษณะทางกายภาพบริเวณจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต

2. ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการพื้นที่จุดให้บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติทั้ง 3 พื้นที่ พบว่า สิ่งที่น่าท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากสามอันดับแรก คือ 1) ด้านบรรยากาศ 2) ด้านนันทนาการ และ 3) ด้านความปลอดภัย ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ 4) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยสรุปแบ่งเป็นปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1) **ด้านบรรยากาศ** จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านักท่องเที่ยวให้คะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.23 แสดงให้เห็นว่าบริเวณพื้นที่มีธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายทางชีวภาพ พืชพรรณและสัตว์ป่า นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสสัมผัสกับธรรมชาติซึ่งทำให้รู้สึกผ่อนคลาย อีกทั้งบริเวณพื้นที่เหมาะสมสำหรับเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ จึงทำให้นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจด้านบรรยากาศทั้ง 3 พื้นที่ อยู่ในระดับมากที่สุดสอดคล้องกับงานทฤษฎีของ บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา และเพ็ญศิริ ศรีคำภา (2548) กล่าวว่า ทริพยากรท่องเที่ยวต้องมียิ่งดึงดูดใจ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดของทริพยากรธรรมชาติ ที่ต้องมีสิ่งดึงดูดใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ในการดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปเยี่ยมเยือนสถานที่นั้นๆ โดยแต่ละกลุ่มจะสนใจสิ่งที่ดึงดูดใจของทริพยากรท่องเที่ยวแต่ละประเภทแตกต่างกันไป

2) **ด้านนันทนาการ** จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านักท่องเที่ยวให้คะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.94 แสดงให้เห็นว่าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีกิจกรรมที่หลากหลาย นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการเป็นกลุ่มเพื่อน ครอบครัว หรือหมู่คณะ เข้ามาใช้บริการเพื่อเที่ยวชมธรรมชาติ เช่น ถ่ายภาพ เที่ยวชมน้ำตก เดินป่าศึกษาธรรมชาติ และสามารถทำกิจกรรมได้ทุกเพศทุกวัย ทำให้มีโอกาสได้ใช้เวลาสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับครอบครัว และสิ่งที่นักท่องเที่ยวคาดหวังจะได้รับ คือ ความสุข ความสนุกสนาน ความเพลิดเพลินจากการท่องเที่ยว และทำกิจกรรมทางธรรมชาติ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ พันทิพา โฉมประดิษฐ์ (2530) ศึกษาวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก บริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจกับการเดินทางมาพักผ่อนหย่อนใจ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และเหตุผลที่เลือกมาท่องเที่ยว คือ ชอบสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ สำหรับความสนใจในประเภทกิจกรรมและนันทนาการ ผลการศึกษพบว่า กิจกรรมที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ กิจกรรมการเดินป่า ร่องลงมา คือ การถ่ายภาพ และการพักผ่อน

3) **ด้านความปลอดภัย** จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านักท่องเที่ยวให้คะแนนความพึงพอใจด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.94 ด้านความปลอดภัยอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีมาตรการที่มีประสิทธิภาพในการดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว มีศูนย์ช่วยเหลือและให้บริการนักท่องเที่ยว จัดเจ้าหน้าที่หน่วยกู้ภัย เพื่อดูแลปฐมพยาบาลนักท่องเที่ยว หากเกิดเหตุตลอด 24 ชั่วโมง และมีการประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวทราบเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ จึงทำให้นักท่องเที่ยวมีความมั่นใจต่อการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ให้บริการ ส่วนความคิดเห็นเพิ่มเติม คือ ควรจัดการระบบสัญญาณในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เช่น ลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง จัดให้มีรถบริการ รับ-ส่ง ไปยังแหล่งท่องเที่ยวเป็นรอบๆ บริเวณลานทางเดินที่กำหนดจุดจอดรถไม่ให้จอดบริเวณไหล่ทางหรือถ้าจำเป็นในช่วงวันหยุดเทศกาลควรมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในบริเวณนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุบลรัตน์ ทิวงษา, ดรรชนี เอมพันธุ์ และดำรง ศรีพระราม (2553) ศึกษาวิจัยเรื่องการจัดระบบการสัญจรในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ใช้รถยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติ และมีข้อเสนอว่าควรมีการกำหนดจุดจอดรถที่เหมาะสม และเสนอแนะให้อุทยานแห่งชาติเคร่งครัดในกฎจราจรในพื้นที่อนุรักษ์ ควบคุมและจำกัดเวลาการใช้ถนน

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ เห็นด้วยกับการจัดระบบการสัญจร เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดกับสัตว์ป่าและสิ่งแวดล้อม โดยเสนอแนะให้มีการจำกัดจำนวนรถของนักท่องเที่ยว ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้รถใช้ถนนในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ และจัดให้มีรถรับ-ส่ง ให้บริการเพื่อลดความหนาแน่นและเสียงของรถบางประเภท รวมถึงลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้รถใช้ถนน

4) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าเป็นประเด็นที่มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุดในหัวข้อทั้ง 4 ด้าน ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.83 ซึ่งส่วนที่เป็นปัจจัยร่วมกัน คือ รูปแบบลักษณะของสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ เนื่องจากในปัจจุบันพบว่า สิ่งก่อสร้างใช้วัสดุประเภทไม้และคอนกรีตเป็นหลัก แต่ขาดการวางแผนที่ชัดเจน ทำให้รูปแบบทางสถาปัตยกรรมไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน การวางตำแหน่งอาคารมีความกระจุกกระจาย ทำให้แนวเส้นทางการสัญจรไม่ชัดเจน และสิ่งก่อสร้างภายในพื้นที่ส่วนใหญ่สร้างมานานหลายปี มีสภาพชำรุดทรุดโทรมตามกาลเวลา ควรมีการปรับปรุงให้เหมาะสม และสอดคล้องกับการใช้งาน เพียงพอต่อปริมาณการใช้ของนักท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวลเป็นอีกประเด็นที่สำคัญที่ส่งผลต่อระดับความพึงพอใจทางอุทยานฯ จัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล เช่น ลานจอดรถ ทางลาน ห้องสุขา แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่และขาดเส้นทางเชื่อมต่อถึงกัน ไม่ได้มาตรฐานการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน ควรเพิ่มป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายสื่อความหมายสำหรับผู้พิการทางสายตา เนื่องจากบริเวณที่จุดบริการนักท่องเที่ยวมีน้ำตกเหวนรก และจุดบริการนักท่องเที่ยวมีน้ำตกเหวสุวัต เป็นเส้นทางท่องเที่ยวเดินเท้าเข้าไปสู่จุดชมวิวน้ำตกมีการเปลี่ยนระดับพื้นที่ทำให้ไม่สามารถออกแบบเส้นทางเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุหรือผู้พิการ ควรจัดเตรียมพื้นที่พักคอย ทางลาน ห้องสุขา ไว้ให้บริการในบริเวณพื้นที่ที่จำเป็น มีการกำหนดพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างเหมาะสม เช่น ในพื้นที่ที่มีความเปราะบางทางธรรมชาติ หรือมีความยากลำบากในการเดินทาง จำเป็นต้องจำกัดการเข้าถึงพื้นที่เฉพาะนักท่องเที่ยวบางกลุ่มเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุมเขต แสงเจริญ, ดรชนี เอมพันธุ์ และกัธร กุลชล (2559) ศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวลในอุทยานแห่งชาติพบว่า การออกแบบแนวคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลนั้น เป็นการออกแบบในภาพรวมซึ่งข้อค้นพบ คือ การอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ไม่สามารถใช้ข้อกำหนดแบบรวมๆ ได้ต้องมีการจัดระดับแนวทางการออกแบบและประยุกต์ใช้โดยยึดหลักที่ว่า ธรรมชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติยังต้องอนุรักษ์และใช้พื้นที่ได้ตามศักยภาพการรองรับนักท่องเที่ยว การพัฒนาสามารถทำได้แต่ต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ส่งผลกระทบในระดับที่ยอมรับได้ตามแนวคิดด้านวนศาสตร์

3. ผลการศึกษาแนวทางการปรับปรุงพื้นที่การใช้งานและพัฒนาทางด้านลักษณะทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1) การวางแผนผังและสถาปัตยกรรม

- การวางแผนผังอาคาร ควรกำหนดตำแหน่งอาคารและขอบเขตของสิ่งก่อสร้างใหม่ โดยคำนึงถึงหลักการการแบ่งเขตการใช้พื้นที่ (Zoning) ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมและจำนวนผู้ใช้งาน การวางตำแหน่งและลักษณะรูปแบบอาคารควรคำนึงถึงบริบทโดยรอบ มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ และต้องไม่กระทบหรือรบกวนต่อระบบนิเวศเป็นสำคัญ

- อาคารและสิ่งปลูกสร้าง ควรลดขนาดของอาคารให้แทรกตัวและกลมกลืนกับธรรมชาติ ลักษณะรูปแบบของสิ่งปลูกสร้างต้องมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับธรรมชาติ ลดการขัดแย้งทางสายตา เน้นการใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ เช่น ไม้สังเคราะห์ ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์ พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย เน้นการใช้วัสดุโทนสีเหลือง-น้ำตาล

- ห้องสุขา พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้ง 3 แห่ง ควรเพิ่มจำนวนห้องสุขาให้เพียงพอสำหรับปริมาณนักท่องเที่ยวที่มาเยือน ตำแหน่งที่ตั้งของห้องสุขาควรตั้งอยู่ไม่ไกลจากอาคารหรือพื้นที่กิจกรรม สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก การออกแบบอาคารเน้นการใช้วัสดุและสีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติหรือติดตั้งพัดลมช่วยระบายอากาศเพื่อลดปัญหากลิ่นไม่พึงประสงค์ ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องสุขาให้พร้อมใช้งาน และปรับปรุงถังดักไขมัน-ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

2) สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล

- บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เป็นแหล่งนันทนาการประเภทพื้นที่ธรรมชาติพัฒนา ควรปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวลที่มีอยู่เดิม ให้มีความพร้อมต่อการรองรับการใช้งานนักท่องเที่ยวได้แก่ กำหนดพื้นที่จอดรถให้มีความชัดเจน ห้องสุขาปรับปรุงตามหลักการออกแบบห้องน้ำสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเตือนภัย ทางลาดควรมีความชันไม่เกิน 1:12 พร้อมติดตั้งราวจับ-ราวกันตก และทางเชื่อมระหว่างอาคาร-พื้นที่กิจกรรม

- จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก และน้ำตกเหวสุวัต เป็นแหล่งนันทนาการประเภทพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษและกึ่งพัฒนา ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ไม่สามารถใช้หลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลได้ในทุกพื้นที่ ควรมีการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่โดยประเมินขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่นั้นๆ สามารถพัฒนาได้ตามความจำเป็นและสอดคล้องกับกายภาพของบริบทพื้นที่ โดยเน้นความเหมาะสม สะดวก ปลอดภัย แก่นักท่องเที่ยว และต้องไม่กระทบต่อระบบนิเวศ

3) เส้นทางสัญจร

- ทางเดินรถ พื้นที่ผิวดนถนนระดับบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ควรทำลูกระนาด ติดเส้นเครื่องหมายจราจรบนสันชะลอความเร็ว และจุดข้ามถนนที่ชัดเจน ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ต่างๆ อ้างอิงตามมาตรฐานที่กำหนด ปรับรูปแบบให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ พร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

- ทางเท้า บริเวณพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้ง 3 แห่ง ควรปรับปรุงให้มีความต่อเนื่องของเส้นทางขนาดความกว้างเพียงพอกับจำนวนการใช้งาน หรือปรับตามความเหมาะสมของพื้นที่นั้น เลือกใช้วัสดุที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ มีความปลอดภัย ดูแลรักษาได้ง่าย วัสดุทางเท้าควรเป็นรูปแบบเดียวกันมีความสอดคล้องตลอดทั้งเส้นทาง เพื่อการรับรู้ด้านการใช้งานและความสวยงามของเส้นทาง

4) เส้นทางศึกษาธรรมชาติ

เส้นทางศึกษาธรรมชาติ 3 เส้นทาง เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติศูนย์บริการนักท่องเที่ยว-น้ำตกกองแก้ว เส้นทางเที่ยวชมน้ำตกเหวนรก และเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติน้ำตกผากล้วยไม้-น้ำตกเหวสุวัต ควรมีการปรับปรุงทางเดิน โดยเลือกวัสดุผิวทางเดินที่มีลวดลายกลมกลืนกับธรรมชาติ รูปแบบเดียวกันตลอดเส้นทาง มีความสวยงามและคำนึงถึงความปลอดภัย ป้ายสื่อความหมายควรมีความชัดเจน จำนวนเพียงพอสำหรับการให้ข้อมูล บอกตำแหน่ง-ทิศทาง และเตือนอันตราย กรณีเส้นทางที่มีระยะทางไกลควรเพิ่มจุดพักระหว่างเส้นทาง จุดชมทิวทัศน์ ซึ่งองค์ประกอบต่างๆ ในเส้นทางศึกษาธรรมชาติเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว

5) การปรับสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์

พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้ง 3 แห่ง บริเวณพื้นที่สภาพแวดล้อมที่มีความเสื่อมโทรม ควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์อย่างถูกต้องตามหลักการการออกแบบ และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยล้อมของพื้นที่

จัดภูมิทัศน์เฉพาะบริเวณพื้นที่ที่จำเป็นเท่านั้น ไม่นำต้นไม้ต่างถิ่นหรือไม่ประดับจากลักษณะภูมิทัศน์เดิมของธรรมชาติเข้ามาปลูกในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ จัดหาพรรณไม้พื้นถิ่นหรือพรรณไม้ป่านำมาปลูกเพิ่มเติม มีการดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์ให้เป็นสภาพธรรมชาติดั้งเดิมมากที่สุด

6) พื้นที่ลานจอดรถ

พื้นที่ลานจอดรถจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก และน้ำตกเหวสุวัต ในช่วงเทศกาลควรมีการกำหนดและควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ หรือจัดให้มีพื้นที่จอดรถเพิ่มชั่วคราวเพื่อรองรับปริมาณการใช้งานจำนวนมาก การเลือกพื้นที่เพื่อกำหนดตำแหน่งที่จอดรถต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศเป็นสำคัญ พยายามหลีกเลี่ยงบริเวณที่อาจทำลายสภาพแวดล้อม การเลือกใช้วัสดุต้องมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ เช่น คอนกรีตพิมพ์ลาย บล็อกปลูกหญ้า

7) ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม

- การกำจัดขยะ พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้ง 3 แห่ง ควรมีถังขยะแยกประเภท ทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตราย สถานที่รองรับขยะต้องจัดให้เหมาะสมและได้มาตรฐาน โดยจัดวางถังขยะให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้งานของนักท่องเที่ยวตามพื้นที่นั้น ๆ ตกแต่งจุดทิ้งขยะให้กลมกลืนกับธรรมชาติ สะดวกในการขนออกจากพื้นที่ไม่มีเศษขยะตกค้าง และคำนึงถึงความความแข็งแรงทนทานป้องกันไม่ให้สัตว์ป่ารื้อค้นเพื่อกินเศษอาหาร นอกจากนั้นขยะส่วนที่นักท่องเที่ยวนำมาเข้ามาในพื้นที่ควรณรงค์ขอความร่วมมือให้นำออกจากพื้นที่ เพื่อลดภาระในการบริหารจัดการขยะของอุทยานแห่งชาติ

- การบำบัดน้ำเสีย ควรมีการติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ได้ตามมาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ธรรมชาติ เพื่อให้สามารถบำบัดได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
2. ควรทำการศึกษาเรื่องศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เพื่อทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคต่อการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวร่วมด้วย เพื่อให้ข้อมูลครบสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
3. การเก็บข้อมูลแบบสอบถามและจากการสัมภาษณ์เป็นการเก็บในช่วงเทศกาลฤดูท่องเที่ยว เพื่อความแม่นยำครบถ้วนของข้อมูลควรกระจายวันในการเก็บข้อมูล เพื่อให้ครอบคลุมพฤติกรรมและความต้องการทุกช่วงเวลา

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ ด่านกิตติกุล อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย ขอขอบคุณหัวหน้าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และเจ้าหน้าที่ส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ สำนักอุทยานแห่งชาติ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล รวมถึงนักท่องเที่ยวที่ให้ความร่วมมืออย่างยิ่งในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ส่งผลให้สามารถดำเนินการวิจัยสำเร็จลงได้ด้วยดี หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้วิจัยขออภัยไว้ ณ ที่นี้ ผู้วิจัยขอน้อมรับคำแนะนำไปปรับปรุงและพัฒนาในการวิจัยในครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2548). *อุทยานแห่งชาติในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2561). สถิตินักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติ ปี 2557-2561. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2561 จาก <https://www.dnp.go.th/statistics/2561/stat2561.asp>.
- ชุมเขต แสงเจริญ ธรรมณี เอมพันธุ์ และกำธร กุลชล. (2560). แนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวลในอุทยานแห่งชาติ. วารสารสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวินิจัย (Built Environment Inquiry – BEI) ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 (2017) : กรกฎาคม - ธันวาคม 2560
- ธนภัทร ทองสอน. (2564). สภาพปัญหาที่เกิดจากการดำเนินการภายในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 31 ตุลาคม 2564 จาก <https://researchcafe.org/khao-yai-national-park>
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา และเพ็ญศิริ ศรีคำภา. (2548). การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิชาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- พันทิพา โฉมประดิษฐ์. (2530). ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อุบลรัตน์ ทิวชา ธรรมณี เอมพันธุ์ และดำรงศรี ศรีพระราม. (2553). การจัดการระบบการสัญจรในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. วารสารวนศาสตร์ ปีที่ 29 ฉบับที่ 2 หน้า 83-92
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics, an Introductory Analysis*. 3rd Ed. New York: Harper and Row Publication.